# AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

**ÉDITION DE LA STATION DE RENNES** (Tél. 40-00-74)
(CALVADOS, COTES-DU-NORD, FINISTÈRE, ILLE-ET-VILAINE, MANCHE, MAYENNE, MORBIHAN, ORNE)
*Régisseur de recettes de la Protection des Végétaux. 81, rue de Dinan - RENNES.*
C. C. P. : RENNES 9.404-94

ABONNEMENT ANNUEL
15 F.


Bulletin n° 43 6 Avril 1964

## LE PUCERON NOIR DE LA BETTERAVE

Le Puceron noir de la betterave est une espèce de puceron très polyphage, qui vit sur une foule de plantes sauvages et cultivées, notamment sur Fève, Fèverolle, Vesce, Chénopode, Arroche, Sarrasin, Haricot, Oseille, Maïs, Tabac, Pomme de terre, Pétunia, Coquelicot, Capucine, etc...

A l'état adulte, il mesure près de 2 m/m 5 de long et est de couleur uniforme, noir mat.

Il vit en importantes colonies de 50 à 4.000 individus par betterave, à la face inférieure des feuilles sur lesquelles il provoque, par l'action de ses piqûres nutriciales, l'enroulement et la crispation.

La croissance des plantes est fortement entravée et les dégâts sont fréquemment aggravés par la production d'un important miellat, qui détermine souvent des brûlures du feuillage. A un degré moindre, le puceron noir, comme le puceron vert de la betterave, peut transmettre des maladies à virus graves, notamment la jaunisse de la betterave.

Le puceron noir hiverne exclusivement - dans la majeure partie de la France - sous la forme d'oeufs d'hiver déposés sur l'écorce des Fusains d'Europe, rarement sur les autres espèces de Fusains, et aussi sur les Boules-de-neige et les Philadelphus coronarius.

Les insectes ailés issus des premières colonies, qui évoluent dès le début du printemps sur les Fusains d'Europe, apparaissent dans les cultures de betteraves à partir du début du mois de Mai. Si ce mois est chaud, le nombre de pucerons ailés est important. La migration s'échelonne sur une courte période.

Dans les jeunes cultures de betteraves et les cultures de porte-graines la multiplication des pucerons devient alors très rapide si les conditions climatiques sont favorables. Le maximum de la pullulation se situe en général à la fin du mois de juin.

Au cours de la première quinzaine de Juillet, le nombre de pucerons diminue et est pratiquement nul à partir du 15 Juillet, par suite de l'influence de la chaleur et surtout du nombre élevé d'insectes utiles prédateurs : larves de coccinelles, principalement, et larves de syrphes.



.../...

Imprimerie de la Station de Rennes - Directeur-Gérant : L. BOUYX

A l'automne, on retrouve un petit nombre de colonies de pucerons noirs sur quelques betteraves au moment de l'arrachage, mais la plupart des insectes ailés les ont quittées pour aller déposer leurs oeufs d'hiver sur les viornes ou boules-de-neige des jardins, les Fusains d'Europe et les Philadelphus coronarius.

Le Puceron noir de la betterave est donc un puceron dioécique, c'est-à-dire que son cycle biologique complet ne peut s'effectuer que sur deux plantes-hôtes d'espèces différentes.

- <u>FACTEURS DE PULLULATION - MOYENS DE LUTTE</u> -

Les oeufs de pucerons noirs sont insensibles aux hivers les plus rudes, par contre les premiers adultes et les jeunes larves sont très sensibles aux gelées printanières des mois de Mars et Avril.

De même, les froids précoces d'Octobre peuvent limiter les pontes sur les Fusains.

Les fortes précipitations survenant au moment de la migration entrainent une très forte mortalité.

En dehors des facteurs climatiques, les facteurs biologiques jouent un très grand rôle. Après les pullulations de pucerons des années 1959 et 1960, le nombre très élevé et l'apparition précoce de leurs prédateurs : coccinelles principalement, ont été la cause essentielle d'une diminution rapide du nombre des pucerons.

Lorsque le mois d'Avril et le début de Mai sont froids et secs, la période de vol s'étale sur plusieurs semaines. Les pucerons se multiplient lentement sur les betteraves qui ont une végétation languissante. Les cultivateurs hésitent à traiter des plantes aussi petites. C'est alors que les pucerons noirs deviennent les plus nuisibles.

Les jeunes betteraves sont particulièrement sensibles aux attaques des pucerons noirs à l'époque du démariage.

Les traitements doivent être effectués précocement et lorsque l'attaque est suffisamment importante. Toutefois, il ne faut pas laisser se généraliser les symptômes de déformations du feuillage pour intervenir.

L'Agriculteur doit examiner fréquemment les feuilles des jeunes plantes et traiter dès qu'il constate la présence de petites colonies sur une proportion élevée de feuilles : 3 à 5 petites colonies de 5 à 10 pucerons sur une dizaine de feuilles, par exemple.

L'invasion débute généralement en bordure du champ.

De nombreux produits peuvent être utilisés pour les traitements. Le Lindane, le Parathion méthyl, le Phosphamidon à 300 grammes, le Parathion éthyl, le Déméton méthyl i à 200 grammes, le Mévinphos à 350 grammes et l'Endothion à 500 grammes de matière active à l'hectare, utilisés avec une quantité d'eau de 300 à 400 litres et une pression suffisante, donnent d'excellents résultats.

Dans le cas de très fortes attaques, on emploiera de préférence les produits dits " systémiques ou endothérapiques " efficaces contre les pucerons, aux doses conseillées précédemment (Déméton méthyle, Endothion, Phosphamidon, Mévinphos, etc...)

Les traitements tardifs sont à déconseiller formellement, les betteraves étant déjà fort abimées et les insectes prédateurs - devenus très abondants - risquant d'être détruits. Ce serait une opération plus nuisible qu'utile.

G. PORTIER
Ingénieur des Services Agricoles
Contrôleur de la Protection des Végétaux
Chef du Poste de CAEN.